

# MÁSTER

## MÁSTER EN BIOTECNOLOGÍA ALIMENTARIA



ESCUELA DE POSTGRADO DE  
**VETERINARIA**

VET055

- DIPLOMA ACREDITADO POR NOTARIO EUROPEO -



## DESTINATARIOS

El Programa está especialmente diseñado para aquellas personas que estén interesadas en adquirir conocimientos sobre **Biología Alimentaria** y que quieran asegurarse un recorrido ascendente en esta área, con una especial elevación y consolidación de competencias.

Permite conocer biotecnología y los alimentos, el DNA, los genes y los genomas, el microorganismo y los alimentos fermentados, los microorganismos genéticamente modificados, la tipología de alimentos transgénicos, la biotecnología y los alimentos funcionales, los prebióticos, probióticos, simbióticos y enriquecidos, el plan de gestión de alérgenos y las buenas prácticas ambientales en industrias alimentarias, entre otros aspectos relacionados. Además, al final de cada unidad didáctica el alumno/a encontrará ejercicios de autoevaluación que le permitirá hacer un seguimiento de los conocimientos adquiridos a lo largo del curso de forma autónoma.

En ambas modalidades el alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Grupo Esneca Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

## FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA  
600H



MODALIDAD  
A DISTANCIA / ONLINE  
\*Ambas modalidades incluyen  
módulos con clases en directo



CURSO INICIAL  
ONLINE



TUTORIAS  
PERSONALIZADAS



IDIOMA  
CASTELLANO



DURACIÓN  
HASTA UN AÑO  
\*Prorrogable



## IMPORTE

VALOR ORIGINAL: 4190€

VALOR ACTUAL: 595€

## CERTIFICACIÓN OBTENIDA

---

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**MÁSTER EN BIOTECNOLOGÍA ALIMENTARIA**”, de la ESCUELA POSTGRADO DE VETERINARIA, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, máxima institución española en formación y de calidad.


Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

*\*Los Licenciados y/o Graduados en Veterinaria son los únicos titulados competentes legalmente para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los animales.*

## REDES SOCIALES

---

 @escuelapostgradoveterinaria

 [linkedin.com/company/escuela-de-postgrado-de-veterinaria](https://www.linkedin.com/company/escuela-de-postgrado-de-veterinaria)

 @EPveterinaria

 [www.facebook.com/escueladepostgradodeveterinaria](https://www.facebook.com/escueladepostgradodeveterinaria)

 [www.postgradoveterinaria.com](http://www.postgradoveterinaria.com)

 [www.postgradoveterinaria.com/blog](http://www.postgradoveterinaria.com/blog)

# CONTENIDO FORMATIVO

---

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIOTECNOLOGÍA

1. Concepto de biotecnología
2. Historia de la biotecnología
3. Biotecnología: campos de aplicación
  - Industria farmacéutica
  - Industria alimentaria
  - Industria medioambiental
  - Industria agropecuaria
  - Herramientas de diagnóstico
4. Biotecnología en la actualidad

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. BIOTECNOLOGÍA Y ALIMENTOS

1. Biotecnología de los alimentos
  - Historia de la Biotecnología de los alimentos
  - Biotecnología tradicional VS Biotecnología moderna
  - Prevención de intoxicaciones alimentarias
2. Conceptos relacionados
  - Nuevos alimentos
  - Alimentos funcionales
  - Alimentos probióticos
  - Alimentos prebióticos
  - Alimentos transgénicos
3. La Biotecnología y los alimentos
4. Bioquímica nutricional

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. DNA, GENES Y GENOMAS

1. Aspectos clave de la Ingeniería Genética en la Biotecnología
  - Breves nociones de genética
  - El ADN
  - Herramientas de Ingeniería Genética
2. Ingeniería genética y los alimentos
  - Modificación de microorganismos
  - Modificación de vegetales
  - Modificaciones de animales
3. Beneficios y riesgos de los productos obtenidos por Ingeniería Genética
  - Beneficios de la producción por Ingeniería Genética
  - Riesgos de la producción por Ingeniería Genética
4. Genes, alimentación y salud
5. Genes y proteínas
6. Utilización de las enzimas en la alimentación

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MICROORGANISMOS Y ALIMENTOS FERMENTADOS

1. Microorganismos y producción de alimentos
  - Microbios como alimento
  - Biomoléculas
  - Edulcorantes
  - ¿Es malo comer microorganismos?
2. Alimentos fermentados

3. Las fermentaciones de carácter alcohólico
  - Arroz
  - Vino
  - Cerveza
  - Cava
4. Las fermentaciones de carácter no alcohólico
  - Pan
  - Encurtidos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. FERMENTACIÓN DE CÁRNICOS, LÁCTEOS Y OTROS**

1. Fermentación cárnica
2. La fermentación de los productos lácteos
  - Quesos
  - Yogur
  - Kéfir
3. La fermentación de otros productos
  - Salsa de soja
  - Queso de tofu
  - Miso
4. Tecnología enzimática y biocatálisis

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. MICROORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS. APLICACIÓN EN LOS ALIMENTOS Y EFECTOS SOBRE LA SALUD Y LA NUTRICIÓN**

1. Definición de OMG
2. OMG y su relación con los alimentos transgénicos
3. ¿Cómo se sabe si un alimento es transgénico?
  - ¿Comemos genes y proteínas transgénicas cuando ingerimos los alimentos transgénicos?
  - Olor y sabor de los alimentos transgénicos
4. Repercusiones en la salud por el consumo de alimentos transgénicos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. TIPOLOGÍA DE ALIMENTOS TRANSGÉNICOS**

1. Tipología de los alimentos transgénicos
2. Alimentos de origen vegetal
  - Caracteres buscados en la transgénesis de las plantas
  - Análisis de una planta transgénica utilizada como alimento en la Unión Europea
3. Alimentos de origen animal
4. Microorganismos transgénicos
5. Legislación en torno a los alimentos transgénicos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 8. BIOTECNOLOGÍA Y ALIMENTOS FUNCIONALES**

1. Definición de alimentos funcionales
  - ¿Con qué ingredientes cuenta?
  - ¿Cuáles son sus utilidades?
2. Aspectos relacionados con la aplicación de los alimentos funcionales
  - Alimentos funcionales en la primera infancia
  - Alimentos funcionales reguladores del metabolismo
  - Alimentos funcionales aplicados al estrés oxidativo
  - Alimentos funcionales cardiovasculares
  - Alimentos funcionales digestivos

- Alimentos funcionales para el rendimiento cognitivo y mental
  - Alimentos funcionales para el rendimiento y mejora del estado físico
3. Tipología de alimentos funcionales
    - Alimentos funcionales naturales
    - Alimentos funcionales modificados
  4. Normativa relacionada con los alimentos funcionales

## **UNIDAD DIDÁCTICA 9. BIOTECNOLOGÍA Y ALIMENTOS PREBIÓTICOS, PROBIÓTICOS, SIMBIÓTICOS Y ENRIQUECIDOS**

1. Alimentos Probióticos
2. Alimentos Prebióticos
3. Alimentos Simbióticos
4. Alimentos enriquecidos
5. Complementos alimenticios

## **UNIDAD DIDÁCTICA 10. APLICACIONES DE LA BIOTECNOLOGÍA EN SEGURIDAD ALIMENTARIA**

1. Seguridad alimentaria
2. Agentes que amenazan la inocuidad de los alimentos
  - Componentes del alimento
  - Compuestos xenobióticos
  - Agentes infecciosos
  - Biotoxinas
  - Tóxicos que aparecen durante el procesamiento de alimentos
3. Áreas de aplicación de la Biotecnología en el ámbito de la seguridad alimentaria
4. Técnicas biotecnológicas en seguridad alimentaria y trazabilidad de los alimentos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 11. PLAN DE GESTIÓN DE ALÉRGENOS. LA IMPORTANCIA DEL REGLAMENTO**

1. Principios del control de alérgenos
2. Reglamento sobre la información alimentaria facilitada al consumidor
  - Principales novedades
  - Información sobre la presencia en los alimentos de sustancias susceptibles de causar alergias e intolerancias
3. Nuevas normas
  - Cómo facilitar la información al consumidor
4. Legislación aplicable al control de alérgenos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 12. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

1. Definiciones de interés
2. Residuos y emisiones generados en la Industria Alimentaria
3. Prácticas incorrectas
4. Buenas prácticas ambientales
5. Decálogo de buenas prácticas en la vida diaria
6. Símbolos de reciclado